

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/112054 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H01B 1/12**,
C09K 9/02

Köpenicker Strasse 325, 12555 Berlin (DE). **KURARAY
SPECIALITIES EUROPE GMBH** [DE/DE]; 65926
Frankfurt/M (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051141

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. Juni 2004 (17.06.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **STENZEL, Holger** [DE/DE]; Otterweg 12, 53773 Hennef (DE). **KRAFT, Alexander** [DE/DE]; Wendenschlossstr. 324A, 12557 Berlin (DE). **HECKNER, Karl-Heinz** [DE/DE]; Wendenschlossstr. 312A, 12557 Berlin (DE). **ROTTMANN, Matthias** [DE/DE]; Choriner Str. 52, 10435 Berlin (DE). **PAPENFUHS, Bernd** [DE/DE]; Rembrücker Weg 6a, 63179 Oberursel (DE). **STEUER, Martin** [DE/DE]; Platanenweg 18, 65835 Liederbach (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Anwalt: **HT-PATENTABTEILUNG**; Mülheimer Strasse 26, 53840 Troisdorf (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

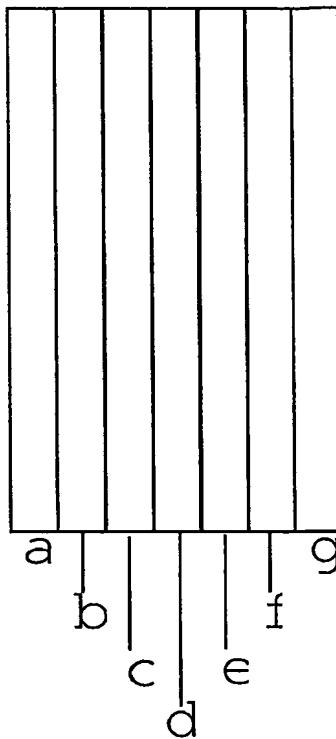
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(30) Angaben zur Priorität:
103 27 517.7 17. Juni 2003 (17.06.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **HT TROPLAST AG** [DE/DE]; Mülheimer Strasse 26, 53840 Troisdorf (DE). **GESIMAT GMBH** [DE/DE];

(54) Title: ION-CONDUCTIVE THERMOPLASTIC COMPOSITIONS FOR ELECTROCHROMIC GLAZING

(54) Bezeichnung: IONENLEITENDE THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ELEKTROCHROME VERGLASUNGEN



(57) **Abstract:** The invention relates to ion-conductive thermoplastic compositions consisting of a partially acetalated polyvinyl alcohol, at least one support electrolyte and at least one softener, the partially acetalated polyvinyl alcohol containing two different acetal units. The invention also relates to electrochromic laminated glass systems produced using the ion-conductive compositions and to a method for producing said systems.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft Ionenleitende, thermoplastische Zusammensetzungen aus teilacetaliertem Polyvinylalkohol, mindestens einem Leitsalz und mindestens einem Weichmacher, wobei der teilacetalierte Polyvinylalkohol zwei verschiedene Acetaleinheiten enthält. Weiterhin betrifft die Erfindung elektrochrome Verbundglassysteme unter Verwendung der ionenleitenden Zusammensetzungen und ein Verfahren zu deren Herstellung.

WO 2004/112054 A1



(81) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):** AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- *hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i) für alle Bestimmungsstaaten*
- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht*
- *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.